Sur la formation du pollen chez les Anonacées,

par Henri Lecomte.

Les cellules-mères destinées à fournir les grains de pollen se trouvent habituellement groupées en plus ou moins grand nombre et en plusieurs masses (2 ou 4) occupant chacune la partie de l'anthère qui deviendra un sac pollinique.

Chacune de ces masses de cellules-mères s'étend presque toujours d'une extrémité à l'autre de l'anthère, parallèlement à sa longueur. Cependant, chez le *Parkia auriculata* Benth., représenté par Engler[1], chaque masse de cellules-mères se trouve déjà dissociée en huit ou dix groupes disposés en série linéaire et séparés par du parenchyme. Chacun de ces groupes fournit seize grains de pollen et doit donc être constitué au début par quatre cellules-mères.

Dans les anthères du *Xylopia æthiopica* A. Rich., de la famille des Anonacées, plante des pays tropicaux recueillie par nous au Congo français, nous avons eu l'occasion de trouver une dissociation encore beaucoup plus avancée.

En effet, dans les anthères jeunes, qui sont extrorses comme celles de presque toutes les Anonacées, et très rapprochées les unes des autres, on remarque quatre files longitudinales de cellules-mères parfaitement isolées les unes des autres. Chacune de ces files de cellules représente en somme un sac pollinique dissocié par des cloisons transversales de parenchyme composées de 5, 6, 7 assises de cellules. Ou bien encore on pourrait considérer l'anthère comme formée d'une quarantaine de sacs polliniques ne contenant chacun qu'une cellule-mère et disposés en quatre séries longitudinales très nettes.

Chacune de ces cellules-mères se divise pour donner quatre grains de pollen qui restent associés en une tétrade très nette et se trouvent généralement disposés comme les quatre quartiers d'une pomme. Cette disposition en tétrades n'avait échappé ni à Bentham et Hooker, ni à Baillon[2], et les deux premiers avaient désigné sous le nom de *Stoamina Uvarierarum* les étamines d'Anonacées présentant ce caractère; mais, pour ces observateurs, les tétrades ne se trouvaient séparées que par «les débris des cellules-mères», tandis qu'en réalité elles sont nettement séparées par des cloisons de parenchyme.

Chaque cellule-mère est d'ailleurs entourée d'une assise nourricière très

[1] Engler, *Beiträge zur Kentniss der Antherenbildung der Metaspermen. Jahresber. f. w. Bot.*, B. X., 1876.

[2] Baillon, *Histoire des plantes*, vol. I, p. 195.

nette qui se résorbe pendant la période d'accroissement des grains de pollen. Lorsque ceux-ci sont définitivement constitués, la déhiscence de l'anthère se fait par deux fentes longitudinales et, dans chaque loge, les petites cavités contenant chacune une tétrade constituent autant d'alvéoles. Cette déhiscence est assurée par le fonctionnement d'une assise fibreuse sous-épidermique particulièrement nette.

Cette disposition si curieuse des anthères ne paraît pas être un fait isolé chez les Anonacées, car, après l'avoir rencontrée chez le *Xylopia æthiopica* A. Rich. du groupe des Anonées, nous avons eu l'occasion de la retrouver chez un *Monodora* appartenant à une autre section de la même famille. Nous nous proposons, dans un travail plus étendu, d'étudier à ce point de vue les différents types d'anthères de la famille des Anonacées.

Un nouvel arbre à suif du Zanguebar (Allanblackia Sacleuxii),

par Henri Hua.

(Laboratoire de M. le professeur Bureau.)

En 1892, le R. P. Sacleux avait envoyé du Zanguebar de gros fruits oblongs, épais, à base presque plane marquée de cinq sillons plus ou moins nets, à sommet en cône surbaissé couronné par le stigmate sessile, large, pelté, à cinq festons dont les sinus correspondent aux lignes d'insertion des placentas, auxquelles répondent aussi les sillons de la base. La surface de ces fruits, d'ailleurs sans accidents, a un aspect furfuracé rappelant ce qu'on voit sur les fruits de *Pentadesma* conservés dans les collections du Muséum.

Les parois épaisses, charnues, laissant écouler à la moindre incision un suc résineux jaune, sont très lisses à l'intérieur, marquées par la pression des graines. Elles envoient vers l'intérieur du fruit des cloisons relativement minces se joignant au milieu par leurs bords épaissis, et divisant ainsi la cavité en cinq loges. Chacune de ces loges contient, sur deux rangs et fixées aux cloisons, de sept à douze grosses graines de 2 cent. 5 à 3 centimètres de diamètre, pyramidales ou cuboïdes par pression réciproque, et garnies au sommet, correspondant à la chalaze, d'un arille charnu, épais d'un centimètre environ en ce point, et qui s'étend, avec une moindre épaisseur, sur toute la région funiculaire, jusqu'au bord même du micropyle dirigé vers la base du fruit. D'une couleur rose carminée tendre sur le frais (R. P. Sacleux), cet arille prend sur les graines sèches un ton brique clair et devient friable; sur la plupart des graines envoyées séparées du fruit, il est plus ou moins détruit, sa position étant marquée par une large bande rougeâtre et mate, s'étendant du micropyle